

## Validação de um instrumento de avaliação dos fatores promotores da motivação para o trabalho: Um estudo com profissionais de saúde oncológica portugueses

Diana Dias\* / Ângela Leite\* / Ana Ramires\*\* / Paula Bicho\*

\* Universidade Europeia, Laureate International Universities; \*\* Universidade Europeia, Laureate International Universities / Unidade de Investigação em Governança, Competitividade e Políticas Públicas (GOVCOPP), Universidade de Aveiro

No âmbito da prestação de serviços de saúde, especialmente em contexto oncológico, o estudo da motivação torna-se relevante. Partindo do instrumento de avaliação da motivação para o trabalho desenvolvido por Paleologou, Kontodimopoulos, Stamoli, Aletras e Niakas (2006), este estudo pretende avaliar a qualidade psicométrica da sua versão portuguesa, a estrutura fatorial, confiabilidade e validade numa amostra de profissionais de saúde de um hospital oncológico português. Foram realizados os procedimentos de análise fatorial exploratória, através do método de componentes principais, e de análise fatorial confirmatória, através do método de estimação de máxima verosimilhança. Os resultados apontam para um modelo com três fatores e 13 itens, diferentemente dos autores, cuja estrutura é composta por quatro fatores e 19 itens. Tendo em conta o caráter confirmatório desta investigação, antecipamos que constitua um estímulo para o desenvolvimento de novos estudos sobre a motivação para o trabalho, em particular, dos profissionais de saúde e sobretudo em contexto oncológico.

**Palavras-chave:** Motivação para o trabalho, Profissionais de saúde em hospital oncológico, Estudos psicométricos, Validação de instrumento.

As problemáticas e experiências de sofrimento vivenciadas no quotidiano pelos profissionais de saúde em contexto oncológico acarretam riscos acrescidos de stress profissional, *burnout* e doença mental (Bowden et al., 2015). A motivação destes profissionais é significativa e negativamente afetada por altos níveis de exaustão emocional (Janssen, De Jonge, & Bakker, 1999). Importa, como tal, compreender que fatores são suscetíveis de promoverem maiores níveis de motivação e de envolvimento profissional, de forma a, por um lado, potenciar uma maior satisfação e um maior compromisso com o trabalho e, por outro lado, diminuir o risco de stress laboral nestes profissionais. Torna-se, por isso, pertinente a validação de um instrumento que identifique os principais fatores motivacionais para o trabalho dos profissionais de saúde portugueses. A American Society of Clinical Oncology (ASCO) considera que são vários os desafios colocados aos profissionais de saúde em contexto oncológico, nomeadamente, a necessidade de ter uma educação oncológica abrangente e, dentro desta, uma especialidade específica, bem como a amplitude do papel destes profissionais (desde as consultas aos diferentes tipos de tratamentos, incluindo a cirurgia) (Reckling, 2014). Van den Eertwegh et al. (2015) consideram que a comunicação e a qualidade das informações trocadas com os pacientes sobre o cancro é outro desafio que se coloca a estes profissionais de saúde.

---

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para: Diana Dias, Universidade Europeia, Laureate International Universities, Quinta do Bom Nome, Estrada da Correia, nº53, 1500-210 Lisboa, Portugal. E-mail: diana.dias@universidadeeuropeia.pt

A motivação, definida enquanto constelação de dimensões cognitivas, afetivas e comportamentais, sustenta a ação do indivíduo, justificando a sua permanência numa determinada tarefa e o retorno afetivo face aos resultados alcançados. De acordo com Nevid (2013), o termo motivação refere-se a fatores que ativam, dirigem e mantêm o comportamento orientado para objetivos, sendo os motivos os “porquês” do comportamento. A motivação para o trabalho consiste na disposição para exercer altos níveis de esforço em direção a objetivos organizacionais, tendo subjacente a satisfação de alguma necessidade individual (Robbins, 2004). No contexto profissional, esta variável assume relevância, funcionando como um catalisador para a melhoria contínua do desempenho dos colaboradores, incentivando-os a desenvolver competências para um melhor trabalho (Sekhar, Patwardhan, & Singh, 2013), e, simultaneamente, contribuir para o crescimento, desenvolvimento e sobrevivência da própria organização da qual fazem parte (Smith, 1994).

Na hierarquia de necessidades, apresentada no seu trabalho “Uma Teoria da Motivação Humana” (1943), Maslow teorizou que as pessoas têm cinco tipos de necessidades (fisiológicas, de segurança, sociais, de auto-estima e de auto-realização) que são activadas de forma hierárquica, isto é, uma necessidade menor (por exemplo, fisiológica ou de segurança) deve ser cumprida antes de uma necessidade de ordem superior (por exemplo, auto-realização). Na sua aplicação ao contexto organizacional, é sugerido que os empregados auto-realizados estejam mais motivados para o trabalho (Greenberg & Baron, 2003). A teoria de dois fatores de Herzberg (1964) distingue entre motivadores ou fatores intrínsecos – a realização, o reconhecimento, o trabalho em si, a responsabilidade, o avanço e o crescimento –, e fatores de higiene ou fatores extrínsecos – política da empresa, de supervisão, de relacionamento com o chefe, condições de trabalho, salário e de relacionamento com os pares. Segundo Herzberg (1964), os fatores intrínsecos estão positivamente relacionados com a satisfação no trabalho e os extrínsecos estão negativamente associados à insatisfação com o trabalho. Motivar os colaboradores é, por si só, uma tarefa desafiante, podendo envolver a aplicação de motivadores extrínsecos (e.g., melhorando as condições de trabalho e a remuneração) e/ou intrínsecos (e.g., desenvolvimento de um sentimento de pertença e reconhecimento de um trabalho bem feito) (DiPietro, Kline, & Nierop, 2014). A relação entre motivação e satisfação no trabalho tem sido enfatizada em diversos estudos (Christen, Iyer, & Soberman, 2006; MacIntosh & Doherty, 2010; Stringer, Didham, & Theivananthampillai, 2011). O destaque dado à satisfação no trabalho, entre outras variáveis associadas à motivação, prende-se sobretudo com o facto de a motivação no trabalho predizer a satisfação no trabalho (Lam & Gurland, 2008). Segundo Devadass (2011), as características organizacionais como, por exemplo, as políticas e os procedimentos, os estilos de liderança e os fatores contextuais do ambiente, têm um efeito significativo na forma como os profissionais percebem um ambiente de trabalho motivador e satisfatório.

Em Portugal, diversos estudos de adaptação e validação de questionários para avaliar a motivação para o trabalho têm sido desenvolvidos. Rego (2000), Rego e Carvalho (2002), Rego e Jesuino (2002), Rego, Tavares, Cunha e Cardoso (2005) adaptaram uma versão modificada do *Questionário de medida das necessidades manifestas* de Steers e Braunstein (1976) para a população portuguesa. Posteriormente, em 2006, Ferreira, Diogo, Ferreira e Valente desenvolveram e validaram a *Escala multifatorial de motivação no trabalho, para a população portuguesa*. Pese embora a relevância dos referidos trabalhos, nenhum dos instrumentos mencionados se destina especificamente a uma população de profissionais de saúde. Em 2010, Gaspar, Jesus e Cruz adaptaram um instrumento de avaliação da motivação para o trabalho, para a especialidade de Medicina Geral e Familiar, numa população de médicos internos da especialidade em questão. Não obstante a saliência deste trabalho, a verdade é que o conteúdo dos itens do referido instrumento é muito específico da especialidade médica em causa, não se aplicando, por isso mesmo, adequadamente à especificidade do contexto de trabalho dos profissionais de saúde em geral. Face ao exposto, consideramos pertinente adaptar e validar um instrumento que avalia o nível de importância de vários fatores potencialmente promotores da motivação para o trabalho, da autoria de Paleologou, Kontodimopoulos, Stamouli, Aletras e Niakas (2006), para esta população.

Na sequência de uma extensa revisão da literatura sobre motivação e satisfação no trabalho, estes autores identificaram oito estudos sobre instrumentos de avaliação dos fatores motivacionais referidos para populações heterogêneas e dez para populações especificamente do setor da saúde. Estes instrumentos serviram de base à construção do questionário de Paleologou et al. (2006), o qual é composto por 48 itens, que foram traduzidos e adaptados ao contexto cultural grego (Paleologou et al., 2006). Os autores construíram este instrumento para “que servisse para medir a motivação dos trabalhadores do sector dos cuidados de saúde” e “determinar as suas qualidades psicométricas básicas, nomeadamente a confiabilidade e a validade através da sua administração a uma amostra representativa de trabalhadores do sistema de saúde grego” (Paleologou et al., 2006, p. 2). Para a construção do referido instrumento, os autores procederam a uma seleção de itens com base nas principais teorias da motivação, nomeadamente, a teoria das necessidades de Maslow (1943, 1970) e a teoria de dois fatores de Herzberg (1964). Os autores identificaram quatro componentes referentes às necessidades individuais intrínsecas e aos aspetos externos relacionados com o trabalho: *remuneração*, *colegas de trabalho*, *atributos do trabalho* e *realização*, que explicaram cerca de 60% da variabilidade total. A versão final do instrumento tem 19 itens agrupados nos fatores: *remuneração* que respeita a salário, ambiente de trabalho, reforma e absentismo ( $\alpha=.82$ ); *realização* que inclui o significado do trabalho, respeito e relações interpessoais ( $\alpha=.78$ ); *colegas de trabalho* que incorpora o trabalho de equipa, orgulho no trabalho, apreço, supervisão e justiça ( $\alpha=.83$ ); e *atributos do trabalho* que refere a autoridade, objetivos, criatividade, deveres claros, controlo, exploração de competências e participação em decisões ( $\alpha=.90$ ). Os níveis de consistência interna, de fiabilidade e de validade de conteúdo encontrados pelos autores garantiram a sua adequabilidade para aplicação do instrumento em larga escala num hospital estatal.

Para além do estudo original, este instrumento foi posteriormente utilizado por Kontodimopoulos, Paleologou e Niakas (2009) para identificar os fatores motivadores, especificamente, em profissionais da saúde gregos. Os autores verificaram que eram utilizados incentivos quer monetários quer não monetários para motivar os profissionais de saúde e constataram que os fatores intrínsecos eram particularmente importantes na motivação eficaz dos profissionais de saúde. Os mesmos resultados foram encontrados por Lambrou, Kontodimopoulos e Niakas (2010) que estudaram a motivação e a satisfação com o trabalho em médicos e enfermeiros de um hospital geral público no Chipre. Estes autores encontraram elevados valores de alfa de Cronbach para os fatores estudados: .84 para *remuneração*, .78 para *realização*, .85 para *colegas de trabalho* e .90 para *atributos de trabalho*. Posteriormente, Grammatikopoulos et al. (2013) conduziram um estudo sobre fatores motivacionais para o trabalho e incentivos de desempenho, como ferramentas de gestão, numa amostra de profissionais de saúde mental. As conclusões a que chegaram são sobreponíveis às de Kontodimopoulos et al. (2009) e às de Lambrou et al. (2010). Mais recentemente, Purohit, Maneskar e Saxena (2016) adaptaram este instrumento para avaliar a motivação para o trabalho de profissionais de saúde do sistema público de saúde indiano, tendo obtido resultados que sugerem boas qualidades psicométricas para a totalidade dos itens que compõem o instrumento ( $\alpha=.81$ ).

Por conseguinte, os resultados obtidos por diversos autores, em vários estudos, levam-nos a concluir tratar-se de um instrumento promissor para administrar em contexto hospitalar, permitindo identificar os principais fatores motivadores para o trabalho dos profissionais de saúde em Portugal. Sendo a motivação afetada por variados fatores como a exaustão emocional (Janssen et al., 1999), a possibilidade de relacionar estes dados com outras dimensões associadas ao desempenho no trabalho (Eberendu & Kenneth-Okere, 2015), como a satisfação no trabalho (Griffeth, Hom, & Gaertner, 2000; Paleologou et al., 2006), o stresse e o *burnout* (Bowden et al., 2015) de profissionais de saúde do contexto oncológico confere, ainda, maior relevância e pertinência à

aplicação desta tipologia de instrumentos nos serviços de saúde portugueses. Os resultados que poderão advir deste tipo de estudo sugerirão novas estratégias motivacionais, tendo em vista a melhoria da qualidade do trabalho destes profissionais de saúde.

## Método

O objetivo do presente estudo é adaptar e validar, para a população portuguesa de profissionais de saúde em contexto oncológico, o instrumento desenvolvido por Paleologou et al. (2006), através da análise das suas propriedades psicométricas.

### Participantes

Na validação deste instrumento foram utilizadas duas subamostras resultantes da divisão aleatória em partes iguais da amostra total. Esta é composta por 400 profissionais de saúde de um hospital oncológico português, nomeadamente, assistentes operacionais (43%), técnicos administrativos (11%), técnicos de saúde (5%), enfermeiros (33%) e médicos (9%). A maioria dos participantes é do género masculino (59%), inclusive em todos os subgrupos da amostra definidos de acordo com a categoria profissional. O grupo etário mais representado situa-se entre os 36 e os 45 anos (55%) e a licenciatura é o grau académico predominante (44%). Apenas quatro participantes são responsáveis pela gestão de outros profissionais de saúde e a grande maioria está contratada a termo fixo (70%) e trabalha na instituição há 11 a 30 anos (76%) (ver Tabela 1).

Tabela 1

*Distribuição de frequências (%) das variáveis sociodemográficas e variáveis relacionadas com o trabalho (N=400)*

Variáveis sociodemográficas	Amostra			Categoria profissional				
	Total (N=400)	Sub-amostra 1 (N=200)	Sub-amostra 2 (N=200)	Médico (N=34)	Enfermeiro (N=131)	Técnico de saúde (N=18)	Técnico administrativo (N=44)	Assistente operacional (N=173)
Género								
Masculino	59.00	58.50	59.50	55.88	56.49	55.56	68.18	58.50
Feminino	41.00	41.50	40.50	44.12	43.51	44.44	31.82	41.50
Idade (grupos)								
<25	1.50	1.00	2.00				2.27	1.00
25-35	27.00	28.50	25.50		20.61	16.67	31.82	28.50
36-45	55.25	54.00	56.50	41.18	70.99	50.00	52.27	54.00
46-55	16.25	16.50	16.00	58.82	8.40	33.33	13.64	16.50
Escolaridade								
Licenciatura	44.25	45.50	43.00	100.00	100.00	66.67		45.50
Bacharelato	1.75	1.00	2.50			27.78	4.55	1.00
12º ano	16.75	20.50	13.00			5.56	88.64	20.50
9º ano	28.00	25.00	31.00				6.82	25.00
<9º ano	9.25	8.00	10.50					8.00
Cargos de gestão								
Sim	1.00	.50	1.50	5.88	1.53			.50
Não	99.00	99.50	98.50	94.12	98.47	100.00	100.00	99.50
Tipo de contrato								
Efetivo	30.00	30.50	29.50	67.65	29.77	72.22	38.64	30.50
Termo fixo	70.00	69.50	70.50	32.35	70.23	27.78	61.36	69.50

cont. →

Tabela 1 (cont.)

Variáveis sociodemográficas	Amostra			Categoria profissional				
	Total (N=400)	Sub-amostra 1 (N=200)	Sub-amostra 2 (N=200)	Médico (N= 34)	Enfermeiro (N= 131)	Técnico de saúde (N= 18)	Técnico administrativo (N= 44)	Assistente operacional (N= 173)
Anos no serviço								
<5	2.50	2.50	2.50		.76		4.55	2.50
5-10	20.00	21.50	18.50		13.74	16.67	22.73	21.50
11-20	42.25	44.00	40.50	11.76	54.96	33.33	40.91	44.00
21-30	33.50	31.00	36.00	70.59	30.53	50.00	31.82	31.00
>30	1.75	1.00	2.50	17.65				1.00
Categoria profissional								
Médico	8.50	8.50	8.50					
Enfermeiro	32.75	34.00	31.50					
Técnico de saúde	4.50	4.50	4.50					
Técnico administrativo	11.00	13.00	9.00					
Assistente operacional	43.25	40.00	46.50					

### Instrumento

O instrumento de Paleologou et al. (2006) foi traduzido do inglês para o português e retro-traduzido por dois psicólogos, um dos quais bilingue, tendo-se procurado preservar o conteúdo e o significado psicológico dos itens e, ao mesmo tempo, assegurar a especificidade da língua portuguesa, tornando acessível a sua compreensão. Foi realizado um pré-teste do instrumento em termos de conteúdo e forma com quatro profissionais de saúde, com o objetivo de aferir a clareza do questionário. Em seguida, procedeu-se a uma reflexão-falada com o mesmo grupo, tendo esta revelado que o questionário não apresentava qualquer tipo de dificuldades na sua compreensão e preenchimento.

O questionário utilizado integra uma secção destinada aos dados sociodemográficos (género, idade e escolaridade) e ao trabalho (categoria profissional, tipo de contrato, lugares de gestão e tempo no serviço). A informação relativa à motivação para o trabalho é recolhida através do instrumento de Paleologou et al. (2006); cada item é precedido da questão: “Em que medida cada um dos seguintes fatores o motiva para fazer um bom trabalho”, sendo as respostas fornecidas numa escala de cinco pontos, em que 1 corresponde a *nada* e 5 a *extremamente*.

### Procedimentos

O estudo foi conduzido num hospital oncológico português em 2015. Este hospital tem 1760 trabalhadores efetivos e um número não revelado de trabalhadores com contrato a termo certo. Ao longo de um período de três semanas, os questionários foram distribuídos aleatoriamente (em diferentes serviços do hospital, ao cuidado da respetiva direção dos serviços); os participantes foram convidados a responder no próprio questionário, no hospital e individualmente; e, por fim, foram recolhidos 415 questionários dos quais resultaram 400 válidos: os restantes 15 não estavam respondidos cabalmente, tendo sido excluídos. Todos os procedimentos seguidos estiveram de acordo com as orientações do comité de ética institucional e com a declaração de Helsínquia de 1975, revista em 2000. Foi obtido o consentimento informado para a participação voluntária no estudo e garantida a confidencialidade dos dados e o anonimato dos participantes.

### Resultados

A existência de estudos psicométricos do instrumento para outras populações poderia ter conduzido diretamente à aplicação da análise fatorial confirmatória. Porém, dada a sua inexistência e o subsequente desconhecimento da estrutura prevista da escala para a população portuguesa, foi

primeiramente realizada uma análise fatorial exploratória (AFE) e, em seguida, uma análise fatorial confirmatória (AFC) onde se testou a adequação da estrutura que emergiu da AFE. Cada procedimento foi aplicado a uma subamostra resultante da divisão aleatória da amostra total em partes iguais. A análise estatística foi levada a cabo com recurso ao programa IBM SPSS e AMOS 24.

### Análise fatorial exploratória

A maioria dos respondentes desta amostra é do género masculino (60%), tem idades compreendidas entre os 36 e os 45 anos (54%), é licenciada (46%), está contratada a termo fixo (70%) e trabalha na instituição há 11-30 anos (75%). Inclui apenas um participante responsável pela gestão de outros profissionais de saúde (ver subamostra 1 na Tabela 1).

Os itens originais do *Instrumento de avaliação dos fatores promotores da motivação para o trabalho* foram submetidos a um conjunto de procedimentos estatísticos. Para o estudo da normalidade, examinou-se os valores de assimetria e de curtose univariada e multivariada ( $|sk| < 3$  e  $|ku| < 3$ ; Hair, Black, Babin, & Anderson, 2014). A aplicação do procedimento de AFE com extração dos componentes principais e rotação ortogonal *varimax* pretendeu determinar a estrutura latente do instrumento. A adequabilidade da amostra foi avaliada através da estatística Kaiser-Meyer-Olkin (.70 a .80 aceitável e  $> .80$  meritosa) e do teste de esfericidade de Bartlett ( $p < .05$ ); a validade fatorial e a discriminante dos itens por meio dos pesos fatoriais (pesos fatoriais elevados num único fator e superiores a .50); e a consistência interna de cada fator, pelo coeficiente alfa de Cronbach (.60 a .70 aceitáveis e  $> .70$  recomendados) (Hair et al., 2014). A fiabilidade do instrumento de medida foi avaliada através do grau de homogeneidade das respostas aos itens: a partir da matriz de correlações inter-itens ( $> .30$ ) e do coeficiente de correlação item-total de Pearson ( $> .50$ ) (Hair et al., 2014).

Os 19 itens do instrumento não apresentaram violações severas de normalidade univariada e multivariada (ver Tabela 2). O procedimento de AFE aplicado aos 19 itens comprovou a adequabilidade da amostra à análise ( $KMO = .95$ ;  $\chi^2 = 7489.93$ ;  $p < .001$ ) e a solução resultante da aplicação da regra de Kaiser identificou três fatores que explicavam cerca de 90% da variância total. Porém, a presença de itens com cargas fatoriais similares em dois fatores conduziu à remoção dos itens 5 e 12. A aplicação de novo procedimento de AFE aos 17 itens restantes indicou a adequação dos dados a um modelo composto por três fatores ( $KMO = .94$ ;  $\chi^2 = 6530.83$ ;  $p < .001$ ) que explicavam cerca de 91% da variância total. Todos os itens exibiram pesos fatoriais elevados ( $> .70$ ), evidenciando uma estrutura fatorial bem definida (Tabela 3).

O número de fatores deste modelo não se mantém face à versão original, havendo algumas alterações na sua estrutura. A solução encontrada aponta para a existência de apenas três fatores. Os fatores 2 e 3 mantêm a designação original (*colegas de trabalho* e *remuneração*, respetivamente) e mantêm ainda os itens dos fatores originais, exceto no que diz respeito ao item relacionado com as relações interpessoais que transitou do fator *realização* para o fator *colegas de trabalho*, sem que os autores tenham considerado essa transição problemática. Contudo, no que diz respeito aos fatores originais *atributos do trabalho* e *realização*, os itens originais agrupam-se numa só dimensão, tendo sido excluídos os itens 5 (“Realizar um trabalho com significado”) e 12 (“Exercer autoridade”) que pertenciam aos fatores *realização* e *atributos do trabalho*, respetivamente. Os restantes originam um só fator que designamos doravante por *atributos do trabalho*, sendo que os autores consideram este fator as “características particulares do trabalho tais como participação em tomadas de decisão, criatividade e desenvolvimento de competências” (Paleologou et al., 2006, p. 8); e o fator *realização* é entendido como um motivador intrínseco, expresso através de construtos como o orgulho, a apreciação, o respeito e a aceitação social (Paleologou et al., 2006). Ambos são motivadores intrínsecos, razão pela qual a sua junção num só fator é aceite.



Tabela 2

*Estatística descritiva das respostas ao instrumento de avaliação dos fatores promotores da motivação para o trabalho (N= 200)*

Item	Versão original <sup>a</sup>	Versão traduzida	Média	Desvio-padrão	Assimetria	Curtose
P1	Salary and fringe benefits	Salário e benefícios financeiros	3.09	1.19	-.57	-.91
P2	Environmental conditions	Condições ambientais de trabalho	3.21	1.13	-.40	-.73
P3	Retirement and insurance	Reforma e seguros	3.30	1.20	-.32	-.81
P4	Absence policies	Política de faltas, folgas e turnos	3.33	1.20	-.31	-.76
P5	Job meaningfulness	Realizar um trabalho com significado	3.40	1.16	-.22	-.81
P6	Respected as a person	Ser respeitado enquanto pessoa	3.43	1.18	-.20	-.83
P7	Strong interpersonal relations	Relações interpessoais fortes	3.46	1.14	-.22	-.79
P8	Team-work	Trabalho de equipa	3.49	1.13	-.28	-.79
P9	Job-related pride and respect	Orgulho e respeito pelo trabalho realizado	3.49	1.12	-.28	-.81
P10	Role appreciated	Reconhecimento do trabalho realizado	3.42	1.09	-.30	-.68
P11	Supervisor support	Ter apoio por parte das chefias	3.31	1.04	-.20	-.59
P12	Exercising authority	Exercer autoridade	3.20	1.08	-.28	-.56
P13	Significant goals	Ter objetivos significativos	3.07	1.10	-.23	-.68
P14	Treated fairly	Sentir-se tratado com justiça	2.99	1.07	-.12	-.75
P15	Creativity opportunities	Ter oportunidades para ser criativo no trabalho	2.93	1.07	-.15	-.76
P16	Clear duties and objectives	Ter tarefas e objetivos claros	2.91	1.05	-.19	-.77
P17	Control over job decisions	Ter controle nas decisões relacionadas com o trabalho	2.85	1.05	-.06	-.70
P18	Skill exploitation	Desenvolver competências	2.82	1.05	.10	-.56
P19	General decision-making	Tomada geral de decisões	2.83	1.05	.06	-.54

Nota. <sup>a</sup>Fonte: Paleologou et al. (2006).

Tabela 3

*Resultados da AFE final: Estrutura dos fatores atributos de trabalho (F1), colegas de trabalho (F2) e remuneração (F3) (N= 200)*

Item	F1	F2	F3	Comunalidades
P16	.86			.95
P17	.86			.94
P15	.86			.94
P19	.85			.90
P18	.85			.91
P14	.81			.89
P13	.73			.86
P8		.84		.92
P9		.84		.91
P10		.80		.90
P7		.79		.90
P6		.74		.90
P11		.73		.87
P2			.82	.93
P3			.81	.94
P4			.76	.91
P1			.74	.85
Valor próprio	12.85	1.55	1.03	
Variância explicada (%)	75.59	9.13	6.03	

Os três fatores apresentaram boa consistência interna (alfa de Cronbach entre .96 e .98) e boa homogeneidade (correlações médias elevadas entre itens de .85 a .87). As correlações entre os fatores foram todas positivas, elevadas (entre .76 e .78) e significativas ( $p < .01$ ) (ver Tabela 4).

A fiabilidade do conjunto dos 17 itens do instrumento foi avaliada. Na matriz de correlação entre os itens, constatou-se que todas as correlações são positivas (de .60 a .90) e estatisticamente significativas ( $p < .01$ ), e os coeficientes de correlação de Pearson item-total revelaram correlações elevadas (de .83 a .89) e significativas ( $p < .01$ ) para a totalidade dos itens, o que justificou a sua retenção na escala (ver Tabela 5).

Tabela 4

Consistência interna, homogeneidade e correlações entre os fatores de motivação

Fator	Nº itens	$\alpha$	Correlação média entre itens	Correlações		
				F1	F2	F3
F1 Atributos do trabalho	7	.98	.89	1.00		
F2 Colegas de trabalho	6	.97	.85	.76**	1.00	
F3 Remuneração	4	.96	.87	.76**	.78**	1.00

Nota.  $\alpha$ =Alfa de Cronbach; \*\* $p<.01$ .

Tabela 5

Coefficientes de correlação de Pearson item-total e inter-itens

Item	Total	P1	P2	P3	P4	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19
P1	.83**	1.00																
P2	.85**	.89**	1.00															
P3	.87**	.84**	.92**	1.00														
P4	.86**	.77**	.85**	.93**	1.00													
P6	.86**	.66**	.74**	.79**	.85**	1.00												
P7	.85**	.62**	.69**	.74**	.80**	.94**	1.00											
P8	.86**	.60**	.67**	.72**	.76**	.90**	.92**	1.00										
P9	.86**	.60**	.64**	.68**	.70**	.81**	.83**	.90**	1.00									
P10	.86**	.62**	.62**	.65**	.67**	.76**	.78**	.84**	.93**	1.00								
P11	.88**	.65**	.64**	.67**	.68**	.75**	.77**	.79**	.86**	.92**	1.00							
P13	.89**	.69**	.68**	.69**	.68**	.69**	.69**	.71**	.74**	.78**	.84**	1.00						
P14	.89**	.71**	.69**	.69**	.65**	.65**	.64**	.66**	.71**	.74**	.80**	.94**	1.00					
P15	.89**	.73**	.71**	.70**	.65**	.62**	.61**	.62**	.66**	.70**	.75**	.88**	.94**	1.00				
P16	.89**	.73**	.71**	.71**	.67**	.63**	.62**	.63**	.66**	.70**	.74**	.84**	.90**	.96**	1.00			
P17	.89**	.72**	.70**	.69**	.66**	.63**	.61**	.63**	.66**	.69**	.72**	.82**	.86**	.91**	.95**	1.00		
P18	.87**	.69**	.67**	.67**	.66**	.64**	.62**	.62**	.65**	.67**	.72**	.80**	.83**	.88**	.92**	.96**	1.00	
P19	.86**	.67**	.66**	.66**	.64**	.63**	.60**	.62**	.65**	.67**	.71**	.79**	.83**	.87**	.91**	.95**	.99**	1.00

Nota. \*\*A correlação é significativa no nível .01 (bilateral).



## Análise fatorial confirmatória

A subamostra utilizada no procedimento de AFC apresenta, tal como a subamostra utilizada no procedimento de AFE, características semelhantes às da amostra total. A maioria dos indivíduos é do género masculino (60%), apresenta idades entre os 36 e os 45 anos (57%), é licenciada (43%), está contratada a termo fixo (71%) e trabalha na instituição há 11-30 anos (77%) (ver subamostra 2 na Tabela 1).

Os pressupostos de normalidade univariada e multivariada dos itens foram avaliados por observação dos valores dos coeficientes de assimetria ( $sk$ ) e de curtose ( $ku$ ). Foi aplicado o procedimento de AFC ao modelo de primeira ordem resultante da aplicação da AFE, com o método de máxima verosimilhança. Para determinar a qualidade do ajustamento do modelo, além do *Relative  $\chi^2$*  ( $\chi^2/df < 3$ , aceitável; Kline, 2005), observou-se o cumprimento dos valores de referência indicativos de boa qualidade do ajustamento nos índices (Hu & Bentler, 1999): *Standardized root mean residual* (SRMR < .09), *Comparative Fit index* (CFI > .96) e *Root mean square error of approximation* (RMSEA < .06). Para o refinamento do modelo, consideraram-se os índices de modificação (MI) de trajetórias e/ou correlações com evidências de variações significativas na qualidade do modelo, isto é, com multiplicadores de Lagrange superiores a 11 ( $p < .001$ ) e o conteúdo teórico de cada item (Marôco, 2010). Para avaliar a parcimónia dos modelos, usou-se o índice de ajustamento comparativo *Modified Expected Cross-Validation Index* (MECVI) e o teste da diferença de ajustamento do qui-quadrado (Marôco, 2010).

A fiabilidade de cada escala foi avaliada através da fiabilidade compósita ( $CR \geq .70$ , boa; Hair et al., 2014). A validade do instrumento de medida foi analisada através de (Hair et al., 2014): de conteúdo, por meio da revisão de literatura; fatorial, pelos valores dos pesos normalizados (idealmente  $\lambda \geq .70$ ) e pela fiabilidade individual ( $R^2 \geq .25$ ); convergente, através do valor da variância média extraída pelos fatores ( $AVE \geq .50$ ). Por último, a validade discriminante dos fatores avaliou-se por comparação dos valores AVE com as correlações entre os fatores ( $AVE \geq \text{correlações}^2$ ; Fornell & Larker, 1981).

Os 17 itens do instrumento não apresentaram violações severas da normalidade univariada ( $|sk| < .57$  e  $|ku| < .95$ ), porém apresentaram de multivariada ( $ku = 104.04$ ,  $p < .001$ ). Foi testada a estrutura multifatorial do modelo de primeira ordem com 17 itens e três fatores resultante do procedimento de AFE. Na Figura 1, apresenta-se o modelo com os pesos fatoriais dos parâmetros estimados na solução standardizada. O modelo revelou um ajustamento global não aceitável ( $\chi^2(116) = 1173.67$ ,  $p < .001$ ;  $\chi^2/df = 10.12$ ; RMSEA = .21 e IC90% = [.20; .23]; CFI = .85; SRMR = .05; MECVI = 6.31). Os valores dos MI sugeriram a introdução, justificada teoricamente pelo conteúdo, de covariâncias entre os erros de medida de itens (1 e 2, 14 e 15, 14 e 16, 15 e 16, 16 e 18, e 19 e 18). Os valores dos MI para os pesos fatoriais apontaram para uma forte associação entre os itens 6, 7 e 8 e o fator remuneração e o item 13 e o fator *colegas de trabalho*, o que, dada a ausência de suporte teórico, levou à sua exclusão. O modelo reespecificado, definido por três fatores, 13 itens e seis covariâncias entre erros de medida, representado na Figura 2, apresentou melhor ajustamento aos dados: os índices SRMR e CFI indicaram bom ajustamento e o  $\chi^2/df$  e o RMSEA ajustamento aceitável ( $\chi^2(61) = 143.33$ ,  $p < .001$ ;  $\chi^2/df = 2.35$ ; RMSEA = .08 e IC90% = [.06; .10]; CFI = .98; SRMR = .05, MECVI = 1.05). O índice de ajustamento comparativo apresentou valores indicativos de maior parcimónia do último modelo relativamente ao inicial, e o teste do qui-quadrado da diferença foi significativo, indicando melhor qualidade de ajustamento ( $\delta\chi^2(55) = 1030.34$ ,  $p < .001$ ).

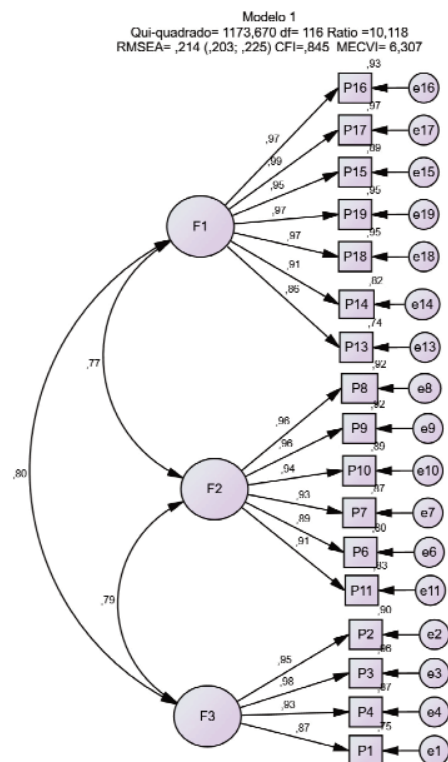


Figura 1. Representação da solução estandardizada do Modelo 1

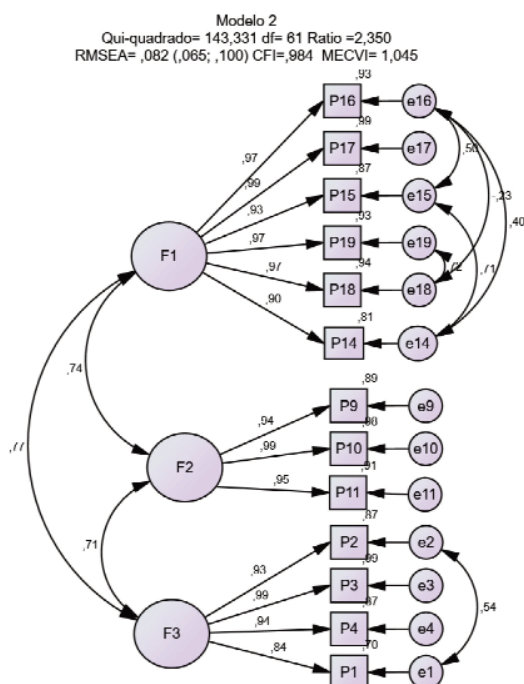


Figura 2. Representação da solução estandardizada do Modelo 2

No modelo, todos os itens apresentaram boa validade fatorial ( $.84 \leq \lambda \leq .99$ ) e boa fiabilidade individual ( $R^2 \geq .70$ ). Os três fatores apresentaram boa consistência interna, fiabilidade compósita e validade convergente e discriminante (ver Tabela 6). O modelo apresentou o valor global alfa de Cronbach de .98, cumprindo os valores de referência.

Tabela 6

*Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), fiabilidade compósita (CR) e validade convergente (AVE) e discriminante das dimensões do Modelo 2*

Fator	$\alpha$	CR	AVE	$r^2$		
				F1	F2	F3
F1 Atributos do trabalho	.99	.98	.93			
F2 Colegas de trabalho	.97	.98	.86	.74		
F3 Remuneração	.96	.96	.91	.77	.71	

## Discussão

O objetivo deste estudo foi adaptar e validar, para a população de profissionais de saúde oncológica portugueses, o “Instrumento de avaliação dos fatores promotores da motivação para o trabalho” desenvolvido por Paleologou et al., em 2006, através da análise das suas propriedades psicométricas. Não tendo sido encontrados, até à data, estudos relativos à validade deste instrumento em Portugal, foi realizada uma AFE em componentes principais seguida de uma AFC através do método de estimação de máxima verosimilhança.

No procedimento de AFE, foram eliminados dois itens do instrumento original (5 e 12) que pertenciam aos fatores *realização* e *atributos do trabalho*, tendo resultado uma solução composta por três fatores e 17 itens: um fator que aglutina os fatores originais *atributos do trabalho* e *realização* e os fatores *colegas de trabalho* e *remuneração*. A estrutura fatorial apresentou uma boa adequação aos dados correlacionais (e ao construto teórico subjacente à escala) e ofereceu garantias de fiabilidade e validade. A consistência interna do instrumento foi avaliada através do grau de homogeneidade das respostas aos itens, tendo os resultados reforçado a sua pertinência no instrumento. Verificou-se ausência de similitude e estabilidade estrutural entre a solução fatorial original (19 itens em 4 fatores) e a resultante da aplicação do procedimento AFE.

O procedimento de AFC descartou quatro itens (6, 7, 8 e 13) do instrumento original. Relativamente aos fatores mantidos neste estudo (*remuneração* e *colegas de trabalho*), os itens permaneceram nos fatores, exceto o item 8 do fator *colegas de trabalho* que foi excluído e o item 14 que transitou para o fator *atributos do trabalho*. Em relação aos outros dois fatores originais (*realização* e *atributos do trabalho*), que incluíam os itens 5, 6 e 7, e 12, 13, 15, 16, 17, 18 e 19, respetivamente, foram excluídos os itens 5, 6 e 7 que constituíam o fator original *realização* e os itens 12 e 13 que pertenciam ao fator original *atributos do trabalho*. Assim, restou um terceiro fator – *atributos do trabalho*, que junta 5 dos 7 itens iniciais e o item 14 (do fator *colegas de trabalho*). O item 14, que diz respeito a sentir-se tratado com justiça, não suscita nos autores dúvidas acerca da sua adequabilidade a um novo construto (*atributos do trabalho*), não só de um ponto de vista psicométrico, como do ponto de vista conceptual. De acordo com os autores do instrumento, “job attributes [...] addresses motivators linked to particular job characteristics such as participation in decision-making, creativity and skill exploitation. These are intrinsic motivators, i.e. they address self-needs generated from individual internal values that must be satisfied before

experiencing true job satisfaction” (Paleologou et al., 2006, p. 8). A necessidade de se sentir tratado com justiça é uma necessidade interna pessoal, razão pela qual o item 14 é adequado ao construto atributos do trabalho. O modelo resultante da AFC, definido por três fatores, 13 itens e seis covariâncias entre erros de medida apresentou uma qualidade de ajustamento entre aceitável e boa, todos os itens apresentaram boa validade fatorial e fiabilidade individual e os três fatores apresentaram boa consistência interna, fiabilidade compósita e validade convergente e discriminante.

O instrumento resultante da validação, constituído por 13 itens e três fatores, apresenta boas qualidades psicométricas que nos garantem segurança na sua utilização. A sua estrutura pequena e simples será certamente uma mais valia para a adesão ao seu preenchimento de forma autêntica. A identificação dos três fatores *atributos do trabalho*, *colegas de trabalho* e *remuneração*, e a exclusão do fator *realização* sugere que aqueles três fatores motivacionais são os mais importantes nestes profissionais de saúde oncológica portuguesa.

Os fatores resultantes da AFE, *colegas de trabalho*, *remuneração* e *atributos do trabalho*, são confirmados através da AFC, utilizando para o efeito uma subamostra diferente, o que confere grande validade a esta estrutura. As diferenças encontradas na comparação entre a estrutura original de Paleologou e colegas (2006) e a final aqui apresentada podem ser explicadas pela especificidade procedimental e pelas características da amostra. O estudo original utilizou uma amostra representativa da população em estudo que incluía médicos, enfermeiros e pessoal administrativo; a nossa amostra ao incluir também técnicos de saúde e assistentes operacionais revela-se mais heterogénea, mas, por isso mesmo, mais abrangente da população estudada. O elevado nível de formação técnica e especializada bem como as especificidades profissionais muito diversificadas associadas a cada um dos cargos dos participantes do estudo pode justificar as diferenças encontradas. A dimensão *realização*, encontrada no estudo original, não pertence à estrutura final, o que pode ser explicado pela realidade contextual portuguesa que, vivia, à altura desta investigação, um momento socio económico crítico com impacto na motivação subjacente à realização e à manutenção do posto de trabalho; estas preocupações poderão ter-se sobreposto às questões relacionadas com outros objetivos laborais, nomeadamente, a *realização*.

Devido ao carácter confirmatório desta investigação, antecipamos que constitua um estímulo para o desenvolvimento de novos estudos sobre a motivação para o trabalho, em particular, dos profissionais de saúde, em contexto oncológico. A investigação nesta temática possibilita leituras mais compreensivas das dimensões que geram a motivação para o trabalho, com impacto na qualidade dos cuidados prestados aos pacientes.

## Referências

- Bowden, M. J., Mukherjee, S., Williams, L. K., Degraives, S., Jackson, M., & McCarthy, M. C. (2015). Work-related stress and reward: An Australian study of multidisciplinary pediatric oncology healthcare providers. *Psycho-Oncology*, 24, 1432-1438. doi: 10.1002/pon.3810
- Christen, M., Iyer, G., & Soberman, D. (2006). Job satisfaction, job performance, and effort: A reexamination using agency theory. *Journal of Marketing*, 70, 137-150. doi: 10.1509/jmkg.2006.70.1.137
- Devadass, R. (2011). Employees' motivation in organizations: An integrative literature review. In *Proceedings of the International Conference on Sociality and Economics Development* (IPEDR, Vol. 10, pp. 566-570). Singapore: IACSIT Press.

- DiPietro, R. B., Kline, S. F., & Nierop, T. (2014). Motivation and satisfaction of lodging employees: An exploratory study of Aruba. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 13, 253-276. doi: 10.1080/15332845.2014.866466
- Eberendu, A. C., & Kenneth-Okere, R. (2015). An empirical review of motivation as a constituent to employees' retention. *International Journal of Engineering and Science*, 5, 6-15.
- Ferreira, A., Diogo, C., Ferreira, M., & Valente, A. C. (2006). Construção e validação de uma escala multifatorial de motivação no trabalho (Multi-Moti). *Comportamento Organizacional e Gestão*, 12, 187-198.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18, 382-388. doi: 10.2307/3150980
- Gaspar, D., Jesus, S. N., & Cruz, J. P. (2010). Motivação profissional de médicos internos de Medicina Geral e Familiar, em Portugal. Estudo de adaptação de um instrumento de avaliação. *Revista portuguesa de Saúde Pública*, 28, 67-78.
- Grammatikopoulos, I. A., Koupidis, S. A., Moralis, D., Sadrazamis, A., Athinaiou, D., & Giouzepas, I. (2013). Job motivation factors and performance incentives as efficient management tools: A study among mental health professionals. *Archives of Hellenic Medicine*, 30, 46-58.
- Greenberg, J., & Baron, R. A. (2003). *Behavior in organizations: Understanding and managing the human side of work*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Griffeth, R. W., Hom, P. W., & Gaertner, S. (2000). A meta-analysis of antecedents and correlates of employee turnover: Update, moderator tests, and research implications for the millennium. *Journal Manage*, 26, 463-488. doi: 10.1016/S0149-2063(00)00043-X
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (6<sup>th</sup> ed.). Upper Saddle River, New York: Pearson Prentice Hall.
- Herzberg, F. (1964). The motivation-hygiene concept and problems of manpower. *Personnel Administration*, 27, 3-7.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6, 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118
- Janssen, P., De Jonge, J., & Bakker, A. (1999). Specific determinants of intrinsic work motivation, burnout, and turnover intentions: A study among nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 296, 1360-1369.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: The Guilford.
- Kontodimopoulos, N., Paleologou, V., & Niakas, D. (2009). Identifying important motivational factors for professionals in Greek Hospitals. *BMC Health Services Research*, 9(164), 1-11. doi: 10.1186/1472-6963-9-164
- Lam, C. F., & Gurland, S. T. (2008). Self-determined work motivation predicts job outcomes, but what predicts self-determined work motivation?. *Journal of Research in Personality*, 42, 1109-1115. doi: 10.1016/j.jrp.2008.02.002
- Lambrou, P., Kontodimopoulos, N., & Niakas, D. (2010). Motivation and job satisfaction among medical and nursing staff in a Cyprus public general hospital. *Human Resources Health*, 8, 26. doi: 10.1186/1478-4491-8-26
- MacIntosh, E. W., & Doherty, A. (2010). The influence of organizational culture on job satisfaction and intention to leave. *Sport Management Review*, 13, 106-117. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.smr.2009.04.006>
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. Pêro Pinheiro: Report Number.

- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396. doi: 10.1037/h0054346
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row.
- Nevid, J. (2013). *Psychology: Concepts and applications*. Belmont, CA: Wadworth.
- Paleologou, V., Kontodimopoulos, N., Stamouli, A., Aletras, V., & Niakas, D. (2006). Developing and testing an instrument for identifying performance incentives in the Greek health care sector. *BMC Health Services Research*, 6, 118. doi: 10.1186/1472-6963-6-118
- Purohit, B., Maneskar, A., & Saxena, D. (2016). Developing a tool to assess motivation among health service providers working with public health system in India. *Human Resources Health*, 14, 14-15. doi: 10.1186/s12960-016-0111-1
- Reckling, S. (2014). Advanced practitioners in oncology: Diverse experiences, shared challenges. *Journal of the Advanced Practitioner in Oncology*, 5, 96-98.
- Rego, A. (2000). Os motivos de sucesso, afiliação e poder desenvolvimento e validação de um instrumento de medida. *Análise Psicológica*, XVIII, 335-344.
- Rego, A., & Carvalho, T. (2002). Os motivos de sucesso, afiliação e poder: Evidência confirmatória do constructo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 18, 17-26. doi: 10.1590/S0102-37722002000100003
- Rego, A., & Jesuino, J. C. (2002). Estilos de gestão do conflito e padrões motivacionais – Um estudo exploratório. *Comportamento Organizacional e Gestão*, 8, 83-97.
- Rego, A., Tavares, A. I., Cunha, M. P., & Cardoso, C. C. (2005). Os motivos de sucesso, afiliação e poder: Perfis motivacionais de estudantes de graduação e pós-graduação e sua relação com níveis remuneratórios. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 18, 225-236. doi: 10.1590/S0102-79722005000200011
- Robbins, S. P. (2004). *Organizational behavior – Concepts, controversies, applications* (4<sup>th</sup> ed.). New York: Prentice Hall.
- Sekhar, C., Patwardhan, M., & Singh, R. K. (2013). A literature review on motivation. *Global Business Perspectives*, 1, 471-487. doi: 10.1007/s40196-013-0028-1
- Smith, G. P. (1994). Motivation. In W. Tracey (Ed.), *Human resources management and development handbook* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: AMACOM.
- Steers, R. M., & Braunstein, D. N. (1976). A behaviorally-based measure of manifest needs in work settings. *Journal of Vocational Behavior*, 9, 251-266. doi: 10.1016/0001-8791(76)90083-X
- Stringer, C., Didham, J., & Theivananthampillai, P. (2011). Motivation, pay satisfaction, and job satisfaction of front-line employees. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 8, 161-179. doi: 10.1108/11766091111137564
- Van den Eertwegh, V., van der Vleuten, C., Stalmeijer, R., van Dalen, J., Scherpbier, A., & van Dulmen, S. (2015). Exploring residents' communication learning process in the workplace: A five-phase model. *PLoS ONE*, 10(5), e0125958. doi: 10.1371/journal.pone.0125958

Concerning the provision of health services, especially in the oncological context, the study of motivation for work becomes relevant. Starting from the instrument of motivation for work developed by Paleologou, Kontodimopoulos, Stamoli, Aletras and Niakas (2006), this study intends to evaluate the psychometric quality of the Portuguese version, its factorial structure, reliability and validity, in a sample of health professionals from a Portuguese cancer hospital.

An exploratory factor analysis, using principal components method, and a confirmatory factorial analysis, using the maximum likelihood method, were conducted. The results point to a model with



three factors and 13 items, differently from the authors, whose structure is composed of four factors and 19 items.

Considering the confirmatory nature of this research, we anticipate that it will be a stimulus for the development of new studies on motivation for work, in particular, of health professionals and especially in the oncological context.

**Key words:** Motivation for work, Health professionals in oncology hospital, Psychometric studies, Instrument validation.

*Submissão:* 27/09/2016

*Aceitação:* 30/11/2016

